№ 10. WARSZAWA, PAŹDZIERNIK 1934 ROK VI

# THERAPIA NOVA

MIESIĘCZNIK NAUKOWY POŚWIĘCONY LECZNICTWU

Dr. med. S. W. Żurakowski.

## STAN OBECNY ZAGADNIENIA REAKTYWACJI T. ZW. ODMŁADZANIA ORGANIZMU.

(Referat wygłoszony w dniu 15 września 1933 r. na XIV Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu i w Sekcji Walki ze Zwyrodnieniem Rasy Polskiego Tow. Eugenicznego w Warszawie).

*(dokończenie).*

### *Nowsze próby reaktywacji za pomocą preparatów jąder.*

Co się tyczy wstrzykiwań wyciągów jąder, to mamy dodatnie doświadczenia Harms'a (1924)), Scheuer'a i innych na zwierzętach; w zakresie działania na organizm ludzki prace Koreschewski'ego, Scheuer'a, Rohleder'a, Falk'a, Neua, Kazil'a, Mautner'a i innych.

Prace Leew'a, Voss'a Koch'a, Moore'a, Mc. Gee'a, Gallagher'a, Martins'a, Funk'a, Harrow'a, Lejwa i innych autorów szły ostatnio w kierunku *wyosobnienia substancji,* które miałyby działanie na określone znamiona płciowe kastrowanych zwierząt i wykazywały stałe i specyficzne działanie; dla celów terapeutycznych na ludziach wydaje się mieć największe znaczenie wyosobniona z moczu młodych ludzi przez C. Funk'a, B. Harrow'a i A. Lejwa substancja, której specyficzne działanie na grzebień kastrowanych kogutów i pęcherzyki nasienne kastrowanych szczurów (Laqueur) została udowodniona.

Dość ścisłe badania nad działaniem podanego przez C. Funka preparatu przeprowadzał H. Benjamin. *Naogół wyniki te są dość dodatnie;* wymagają one jednak sprawdzenia.

### *Reaktywacja organizmu preparatami jajnikowymi.*

Pierwsze próby reaktywowania organizmu zwierzęcego przez wstrzykiwanie preparatów jajnikowych robione były na szczurach przez Stei-

nach'a, Heinlein'a i Wiesner'a (1925). Według zapatrywań Steinacha mamy do czynienia nietylko z działaniem wyciągu na powrót okresu perjodycznego, którego powtórzenie uzależnione jest od ponownego jego dostarczenia, lecz również od reaktywacji starczego jajnika, który z powrotem odzyskuje wewnątrz-wydzielniczą działalność i może wywołać wystąpienie krwawień miesięcznych na okres szeregu miesięcy. Według Steinacha z reaktywacją jajnika połączona jest częściowa reaktywacja całego organizmu i polepszenie ogólnego jego stanu.

Z protokułów tych doświadczeń wynika, iż po wstrzykiwaniach wyciągów gruczołowych zostaje wywołany normalny okres płciowy przez reaktywowany jajnik.

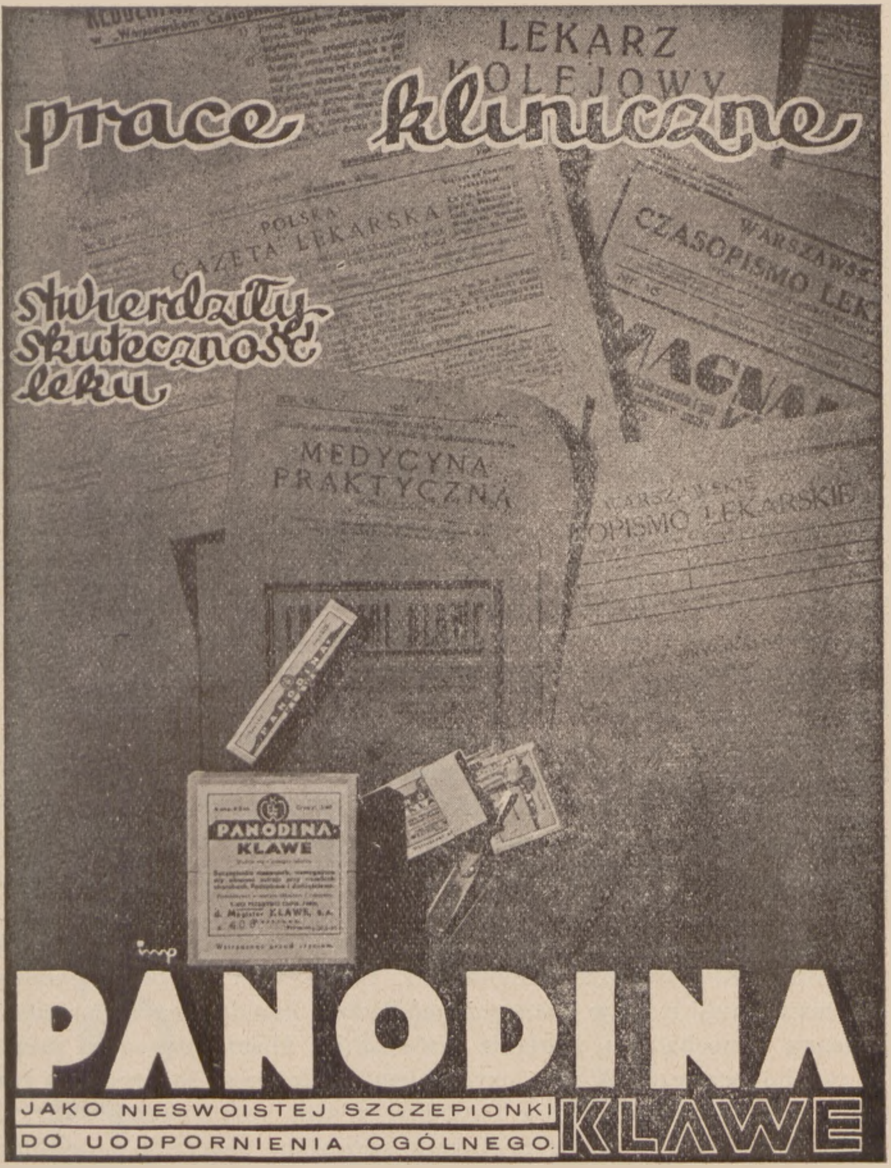
Twierdzenie Steinacha, iż po perjodzie, wywołanym przez wstrzyknięcie preparatu, następuje dalej samoistny cykl płciowy, zależny od reaktywacji jajnika, w doświadczeniach Laqueura przeprowadzanych na myszach potwierdzenia nie znalazły. Samoistny cykl płciowy miał miejsce tylko u jednej myszy. Doświadczenia powyższe były następnie uzupełnione i potwierdzone w pracy przeprowadzonej wspólnie z Kun'em i Holweg'em.

Z doświadczeń tych wynika, według opinji Steinach'a, Kune'a i Holweg'a, iż *„cały somatyczny i psychiczny aparat stojący na usługach rozmnażania zostaje u starych zwierząt odnowiony“* — *„ciąża była przez nas w wielu wypadkach zauważana, w jednym przypadku nastąpiły nawet po zaprzestaniu wstrzykiwań dwie ciąże“*.

Jako skutek działania hormonu płciowego widzi również autor odnowienia składu krwi.

Dzięki nanowo pobudzonemu wydzielaniu jajnika pozostają liczby czerwonych ciałek krwi i hemoglobiny również po zaprzestaniu wstrzykiwań, przez dłuższy czas na tej samej wysokości. Objawy te pozwalają na wyprowadzenie wniosku, iż do procesu reaktywacji zostaje wciągnięty również stan krwi.

*U ludzi* stosowane były w ostatnich latach różne preparaty jajnikowe, a mianowicie hormon pęcherzyka Graafa i hormon żółtego ciałka oraz preparaty łożyska; dotyczące tej sprawy doniesienia (Benjamin, Batisweiler, Nowak i Last, Klemperer, Streck, Sajitz, Strasz, E. Vogt, F. Siegert) dotyczą głównie zaburzeń miesiączkowania, skutków kastracji i objawów przekwitania u kobiet, które to objawy były *z powodzeniem zwalczane przez wymienione preparaty hormonalne.* Często mówią autorzy wymienieni o działaniu *odnawiającem na stan ogólny, o odnowieniu fizycznem i psychicznem.* Klemperer podaje wypadek osoby 40-letniej, o którym *prof. B. Romeis wyraża się, iż „istotnie może być tu mowa o odmłodzeniu, które nastąpiło na okres około roku“*. Nowak i Last w swym sprawozdaniu mówią o doskonałych wynikach, które otrzymali przy naczynioruchowych objawach przekwitania u kobiet. F. Siebert



LEKARZ KOLEJOWY
prace kliniczne
POLSKA GAZETA LEKARSKA
WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE
stwierdziły skuteczność leku
MEDYCYNA PRAKTYCZNA
PANODINA KLAWE
PANODINA
JAKO NIESWOISTEJ SZCZEPIONKI
DO UODPORNIENIA OGÓLNEGO.
KLAWE

(1933) przy zaburzeniach okresu przekwitania uważa za wskazane stosowanie hormonu pęcherzyka Graafa. We wszystkich tych jednak przypadkach niema mowy o zwalczaniu jasno wyrażonych objawów starości. Tylko Benjamin (1928) podaje dane o działaniu dodatniem zastrzyków follikuliny u 66 letniej kobiety, u której jednocześnie stosowane były naświetlania Roentgenem oraz przegrzewania diatermią.

Wydaje się, iż stosowanie preparatów hormonalnych u kobiet drogą zastrzyków daje te same rezultaty, co przeszczepianie jajników.

### *Reaktywacja preparatami przysadki mózgowej.*

Od czasów prac Ewansa i Long'a, Teel'a, B. Zondek'a, Ascheima, Ph. Smith'a i innych autorów próbowano starzejące się gruczoły płciowe pobudzić do działalności przez dostarczenie organizmowi preparatów przysadki mózgowej. W roku 1927 B. Zondek i Ascheim próbowali reaktywować niefunkcjonujący jajnik starych zwierząt przez *wszczepianie* przedniego płatu przysadki mózgowej. Wyniki otrzymane przez autorów doprowadzają ich do następujących wniosków: „jeśli chce się mówić o odmłodzeniu... to o tych doświadczeniach można się tak wyrazić" — „przedni płat przysadki mózgowej przez pobudzenie jajników wywołał funkcje płciowe" (Zondek i Aschheim — 1927). W późniejszej swej pracy, która ukazała się w r. 1928 — Zondek i Aschheim twierdzą, iż jednorazowe dostarczenie przedniego płatu przysadki mózgowej albo prolanu wystarcza, aby u starego zwierzęcia wywołać okres płciowy; *również przez zastrzyk tych hormonów mieliśmy, jeśli możemy użyć tego wyrażenia, odmładzające, pobudzające działanie na jajnik zwierząt pozbawionych zdolności płciowych*".

U samców starych zwierząt działanie prolanu było najpierw sprawdzane przez Steinacha i Kune'a, później przez Belawenetz'a (1929), B. Wiesnera (1930) i Crew oraz Boettersa. Opis otrzymanych rezultatów przekracza granice niniejszej pracy; w każdym bądź razie *wpływ przedniego płata przysadki mózgowej na funkcje płciowe wydaje się niewątpliwym.*

Wspomnieć należy o pracy prof. M. P. Tusznowa, która ukazała się ostatnio (Kliniczeskaja Medicina Nr. 11-12 1933). Autor, wychodząc z założenia nauki o t. zw. *„naturalnych jadach komórkowych"* przedstawia teorję i mechanizm działania *histolizatów.* Histolizaty są to preparaty organo-lecznicze, których czynnikiem działającym są produkty rozpadu poszczególnych narządów i zgodnie z tem rozróżniamy owarjolizaty, testolizaty i t. d. Autor przypisuje szczególne znaczenie produktom rozpadu komórkowego w przemianie materji, wychodząc z założenia, iż zgodność wszystkich czynności w organizmie zależy nietylko od systemu nerwowego i wewnątrz-wydzielniczego, ale również od przejściowych i końcowych produktów przemiany materji.

W przeciwieństwie do hormonów „przejściowe“ albo wewnętrzne ekskrety są to ciała, wydzielane przez wszystkie tkanki i narządy, jako produkty analitycznej działalności organizmu (produkty dezasymilacji). Komórki organizmu ludzkiego stale niszczeją i powstałe produkty rozpadu, w zależności od głębi procesu litycznego zachowują w mniejszym lub większym stopniu swoistość. Produkty końcowe i pośrednie rozpadu tkankowego okazywać mają istotny wpływ na ogólny bieg procesów życiowych nietylko w znaczeniu ujemnem. Odgrywać mają one olbrzymią rolę biologiczną, będąc stałym bodźcem do rozmnażania i działalności komórek. Potwierdzają to nekrohormony Haberlanda, trefony Carelle'a i desmony Fiszera. Na tej podstawie autor zbudował hypotezę: pozajelitowe wprowadzenie naturalnych lub sztucznych produktów roszczepienia wysoko różnicowanych tkanek i całych narządów wywołuje w ustroju czynnościowe podrażnienie tkanek homologicznych. Podrażnienie to w zależności od dawki i od zdolności reakcyjnej tkanki może powodować wzmożenie funkcji lub jej osłabienie. Przy stosowaniu histolizatów chodzi nie o wprowadzenie gotowych hormonów, a o aktywujące działanie swoistych produktów rozpadu. Na tej zasadzie możliwe jest zrealizowanie swoistej proteino-terapji.

Pod tym kątem widzenia teorja ta może mieć znaczenie dla wzmożenia zdolności życiowych organizmu starzejącego się t. j. t. zw. odmłodzenia. Wyniki otrzymane przez prof. Tusznowa wymagają sprawdzenia i dalszych doświadczeń w tym kierunku.

*Regeneracja organizmu drogą wstrzykiwania krwi obcej.*

*Regeneracja starych zwierząt przez transfuzję krwi.*

Szereg autorów badało wpływ młodej krwi na starych zwierzętach tego samego gatunku, a mianowicie *Jaworski, Busquet*, później *Wilhelm*.

Doświadczenia robione były na psach w wieku od 12 do 20 lat, wykazujących silnie zaakcentowane znamiona starości. Polegały one na zastąpieniu codziennie lub co drugi dzień, przez okres czasu 2—4 miesięcy, ilości krwi 5 do 45-ciu cm. tych zwierząt przez taką samą ilość krwi zwierząt młodych. Liczba ogólna tych przelewań wahała się od 40 do 80.

Doświadczenia dały następujące wyniki: zwiększenie wagi od 2½ do 10 kilo, lepszy chód, porost włosów. Poza tem zwierzęta stawały się bardziej *żywe, inteligentne i odzyskiwały zdolność spółkowania.* Ogólnie biorąc *następowała reaktywacja anatomiczna i funkcjonalna dość wyraźna.* Wyniki te utrzymywały się przez okres czasu 2 do 4 miesięcy po wstrzykiwaniach krwi. Doświadczenia kontrolne wykazały, iż przelewania krwi zwierząt starych, wykonane w identycznych warunkach dały wyniki negatywne.

Autorzy wyprowadzają wniosek, iż we krwi młodych psów w okre-

sie wzrostu znajduje się jedna lub więcej substancji wpływających na odnowienie tkanek.

*Regeneracja organizmu ludzkiego drogą wstrzykiwania krwi obcej.*

Metoda ta bierze swój początek z następujących teoretycznych rozumowań. Krew odróżnia się od innych organów lub tkanek różnorodnością swych funkcji. Jest ona pośrednikiem w przemianie materji, zawiera składniki odżywcze, które należy rozdzielić między wszystkie tkanki oraz produkty dezasymilacji, które należy z tych tkanek usunąć; znajdują się w niej chemiczne regulatory procesów życiowych — hormony oraz katalizatory — fermenty, jak i substancje obronne i aktywnie broniące komórki — leukocyty.

Według tych poglądów krew należy rozpatrywać nie jako tkankę między innemi tkankami, lecz jako wewnętrzne środowisko organizmu, środowisko odżywiania i dezasymilacji dla jego tkanek, z tego punktu widzenia rozpatrując rolę krwi w organizmie, widać jak wielkie znaczenie dla tkanek organizmu może mieć odnowienie tego środowiska. Wiadomo z doświadczeń Woodruff'a, Jennings'a i innych, iż można podtrzymywać bez konjugacji w olbrzymiej ilości pokoleń życiowe zdolności wymoczków; osiągane to było ciągłą zmianą ich odżywczego środowiska. Oczywiście krew odróżnia się od wodnego środowiska wymoczków tem, iż bezustanku sama odnawia się i oczyszcza, zbierając odpadki działalności komórek i oddając je organom wydzielniczym. Tem nie mniej jednak oczyszczanie to nie jest całkowite. W miarę, jak słabną niektóre narządy, odbija się to również na składzie krwi. Działanie regenerujące przelewań krwi tłumaczone jest (Bohdanow) tem, iż krew obca ma inny skład; jednych składników posiada więcej, innych mniej; mogą być w niej elementy, których brak w krwi otrzymującego. O ile braki wyrównują się, o tyle środowisko staje się bardziej harmonijne. Wynika z tego, iż przy udatnym doborze krwi warunki dla życia komórek i tkanek stają się lepsze.

Znanem jest dodatnie działanie przelewań krwi na choroby krwi, jak również przy ostrych streptokokowych zakażeniach oraz przy hemofilji. Metoda immuno-transfuzji Wrighta daje niekiedy dobre rezultaty przy schorzeniach zakaźnych; w podobny sposób przy obniżonej zdolności życiowej spowodowanej starością można by wytłumaczyć dodatnie wyniki otrzymywane za pomocą przelewań krwi. Bohdanow tłumaczy pewną ilość dodatnich wyników masowych przelewań krwi stosowanych w celu regeneracji organizmu ludzkiego za pomocą stanów odporności zależnych od wieku. Każden bowiem wiek charakteryzuje się zwiększoną odpornością w stosunku do jednych chorób, a obniżoną w stosunku do innych. Według tego autora, przy doborze przelewanej krwi należy brać pod uwagę nietylko wiek pacjentów, ale życiowe właściwości danych

osobników, wychodząc z założenia „dopełniania niedoboru“ lub „wyrównania skrajności“.

Regeneracją organizmu za pomocą małych dawek krwi zajmował się Jaworski z Paryża; uważa on, iż jakość krwi, która się wstrzykuje jest pierwszorzędnego znaczenia. W odróżnieniu jednak od Bohdanowa uważa, iż wstrzykiwania większe (ponad 5 cm.) są zbyteczne, przytem znaczenie zasadnicze posiada *wiek* pacjenta, którego krew zostaje wstrzykiwana. Własności regeneracyjne posiadać ma krew *młoda*. Autor ten powołuje się na znane doświadczenia Carrel'a, z których okazało się, iż dla podtrzymania rozwoju tkanek poza organizmem, plazma krwi młodego zwierzęcia była lepsza aniżeli starego.

W tłomaczeniu działania swych małych dawek krwi młodej posługuje się porównaniami z działaniem szczepionek.

Według prof. Vincent'a, znanego stomatologa, działanie wstrzykiwań młodej krwi należałoby rozumieć, jako działanie typu szczepionki. Młoda surowica miałaby znaczenie utrudniające obecność i rozwój bakterji, których ofiarą jest stary organizm. A Lumière uważa, iż plazma młoda posiada koloidy, w których kłaczkowanie następuje trudniej. Tym sposobem tłumaczy jej działanie odradzające.

### *Metoda Cavazzi.*

Metoda ta polega na 8 lub 12 injekcjach podskórnych 2—3 cm. surowicy krwi zwierząt młodych i zdrowych. Autor wychodzi z założenia, iż produkty jądrowe otrzymywane drogą dotychczasowej techniki zawierają mało, lub też zupełnie nie zawierają hormonów zdolnych do odmłodzenia i że z drugiej strony substancje te znajdują się stosunkowo w najwyższej ilości we krwi tętnic przewodów nasiennych, które otrzymują je w miarę ich produkcji i roznoszą po organizmie drogą układu krążenia. Hormony płciowe działają niezależnie od rodzaju zwierzęcia, od którego pochodzą, to też metoda Cavazzi może odnosić się do różnych zwierząt z tym warunkiem, aby były one w okresie tworzenia hormonów płciowych i dobrym stanie zdrowia.

Wyniki otrzymane przy tych doświadczeniach sprawdzonych w Paryżu na 5-ciu starcach, na oddziale Dra Claude Gautier, przy kontroli prof. Gleya, Ch. Richet syna i Guy Laroche'a były następujące. U wszystkich starców stwierdzono: *zwiększenie sił, powrót popędu płciowego i możności jego zaspakajania, polepszenie funkcji życiowych, zwiększenie wagi ciała i t. d.* Wyniki te zasługują niewątpliwie na uwagę, wymagają jednak dalszych obserwacji.

Jeśli obecnie zreasumujemy wyniki badań nad związkami między starością, a gruczołami wewnętrznego wydzielania, to możemy powiedzieć, iż zmiany w gruczołach o wydzielaniu wewnętrznem grają rolę jedynie częściowych przyczyn w procesie starzenia się, przyczem poszcze-

gólne gruczoły biorą w tym procesie udział w indywidualnie zmiennych rozmiarach.

Byłoby błędem jednak widzieć w którymkolwiek z gruczołów pierwotną przyczynę dla zespołu objawów, który nazywamy starością. Możliwość wpływania na proces starzenia drogą hormonalną niewątpliwie istnieje, lecz w granicach ograniczonych. Zmiany starcze ulegną zmianie przez dowóz odpowiedniego hormonu tylko o tyle, o ile są one wywołane przez brak tego hormonu. Naskutek jednak korelatywnej łączności między poszczególnemi gruczołami istnieje możliwość zadziałania również na zmiany bezpośrednio nie wywołane przez brak tego gruczołu.

Prace licznych uczonych w różnych krajach pozwalają przypuszczać, iż tak jak w innych działach medycyny, będziemy mieli i w zakresie regeneracji organizmu coraz większe postępy.

*Odpowiednie metody zastosowane w odpowiednich przypadkach dają już i obecnie zupełnie dobre rezultaty lecznicze.*

---

Podał Dr. med. NUSBAUM MAKSYMILJAN.

## OTYŁOŚĆ I JEJ LECZENIE W ŚWIETLE NOWOCZESNYCH BADAŃ.

Zwiększenie dostarczania tłuszczów przy upośledzonej przemianie materji oraz szereg stanów patologicznych, pozostających w związku z chorobami gruczołów o wydzielaniu wewnętrznem są przyczynami ogólnego otłuszczenia.

Nadmiar węglowodanów i związków tłuszczowych, wprowadzonych z pokarmem do organizmu, odkłada się w postaci tłuszczów w tkankach.

Cechą więc charakterystyczną otyłości przy niedostatecznej czynności mięśniowej stanowi nadmierne gromadzenie się tłuszczu w tkankach.

Istota otyłości polega na zaburzeniu w odżywianiu ustroju, który nie przyswaja wcale lub w ilości niedostatecznej, środki odżywcze, dostarczane organizmowi przy odżywianiu.

Siedzący tryb życia, wpływ macierzyństwa i okresu przekwitania, noszenie gorsetów, usposabiają kobiety jeszcze bardziej do otyłości.

Otyłość występować może w różnym wieku, a więc spotyka się również i u dzieci, u których czynnikami usposabiającemi są choroby ostre i okres dojrzałości płciowej. Otyłość u dzieci stać może w związku ze zmianami w szyszynce (nadczynność).

Przy zmniejszonej czynności przysadki mózgowej, gromadzą się w ustroju znaczne ilości tkanki tłuszczowej oraz następuje zanik orga-

nów płciowych (Fröhlich). Tę jednostkę chorobową ujmujemy pod nazwę dystrophia adiposo-genitalis, której objawem początkowym jest otłuszczenie sutek i bioder, w następstwie zaś — otyłość ogólna.

Narządy płciowe w tej chorobie są rozmiarów małych, uwłosienie pod pachami i na wzgórku łonowym — skąpe. Miesiączka u kobiet występuje nieregularnie lub zanika, kobiety stają się bezpłodne. U mężczyzn erekcje bywają rzadkie oraz daje się zauważyć brak „libido"

W okolicy przysadki mózgowej (hypophysis), zmiany siodełka tureckiego, stwierdzamy rentgenologicznie guzy, a więc klinicznie mamy objawy uciskowe: uczucie ucisku w mózgu, ciśnienie płynu mózgowo-rdzeniowego, zwiększone bóle głowy.

Momentem etjologicznym tej choroby są zmiany organiczne w okolicy przysadki na tle przebytego wodogłowia, kiły i t. d.

Niekiedy spotykamy się z typami o miejscowym tylko otłuszczeniu, które rozwija się przeważnie u kobiet: ograniczone otłuszczenie bioder, wybitne odkładanie się tłuszczu na kończynach dolnych; niekiedy zaś spotykamy typ otłuszczenia piersi, które sięgają kolosalnych rozmiarów lub typ brzuszny, gdy znaczna ilość tłuszczu odkłada się w ściance brzusznej.

Należy również wspomnieć tu o tłuszczakach i adipositas dolorosa (choroba Dercuma), która powstaje na tle zaburzeń w układzie gruczołów dokrewnych. Choroba ta polega na odkładaniu miejscowem tkanki tłuszczowej w postaci guzów tłuszczowych, których wrażliwość jest tak duża, iż przy najmniejszym dotyku występuje silny ból. Do najczęściej spotykanych form, spowodowanych zaburzeniem pochodzenia endokrynowego zaliczyć należy otyłość na tle przekwitania (adipositas climacterica); w tej postaci znajdujemy skupienie tkanki tłuszczowej, zwłaszcza na brzuchu, pośladkach, udach, ramionach i t. d. Wspomnieć należy o otłuszczeniu występującem przy niedostatecznej czynności gruczołu tarczowego (adipositas thyreogenetica) oraz o otyłości przy t. zw. eunuchoidyzmie, gdzie narządy płciowe są nierozwinięte, a tkanka tłuszczowa odkłada się w okolicy piersi, bioder i pośladków.

Dla określenia wagi normalnej, biorąc pod uwagę wzrost, wiek oraz płeć badanego, posiłkujemy się różnemi formułkami, z których najbardziej prostą jest formułka *Broca:* Waga ciała wynosi tyle kilogramów, ile centymetrów wysokości posiada on powyżej 1 m. *V. Noorden* mnoży liczbę wzrostu w centymetrach przez liczbę określoną empirycznie 420 i 480; otrzymane liczby dają granicę wagi normalnej w gramach.

*G. Oeder* określa podwójną odległość od ciemienia do środka spojenia łonowego. Gdy od tej liczby odjąć liczbę 100, to w rezultacie otrzymamy normalną wagę w kilogramach (waga bez ubrania).

*Bernhardt* proponuje formułkę następującą:

$$\text{Waga} = \frac{\text{wzrost} \times \text{obwód klatki piersiowej}}{240}$$

Otyłość bywa pochodzenia egzogennego i endogennego (włonnego) względnie konstytucjonalnego.

Otyłość pierwsza powstaje przedewszystkiem z przekarmienia ustroju nadmierną ilością tłuszczu, który następnie zostaje zmagazynowany w tkankach w postaci trójglicerydów kwasu palmitynowego i stearynowego, pozatem z przekarmiania nadmierną ilością węglowodanów; doświadczenia bowiem wykazują, że długotrwałe karmienie węglowodanami prowadzi do gromadzenia się tłuszczu w ustroju, albowiem węglowodany w ustroju przechodzą w tłuszcz. Doświadczenia *Soxhleta* utorowały drogę wywodom o powstawaniu tłuszczu z węglowodanów.

Powstawanie tłuszczu w ustroju z białka nie jest pewne; możliwa jest natomiast droga pośrednia, polegająca na powstawaniu z białka węglowodanów, które następnie mogą przejść w tłuszcz. Tłuszcz gromadzi się w ustroju przedewszystkiem w tkance podskórnej, w sieci, otoczce nerkowej i w wątrobie w postaci trójglicerydów, kwasów tłuszczowych, a pozatem w postaci mydeł i związków tłuszczowatych jak myeliny i kefaliny (w tkance nerwowej), lecytyny i cholesteryny.

Rozmaite osobniki reagują różnie na dowóz produktów, sprzyjających otyłości; na jednych działa wybitnie dieta tłuszczowa, na innych zaś — dieta węglowodanowa. Do otyłości prowadzić może nietylko nadmierna ilość wprowadzonych do ustroju tłuszczów lub węglowodanów, lecz także dieta prawidłowa (90 g tłuszczu i 400 g węglowodanów dla człowieka ważącego mniej więcej 70 kg) o ile organizm nie zużytkuje je. Odkładanie tłuszczu ulega oczywiście zwiększeniu o ile działają jedne i drugie czynniki.

Otyłość pochodzenia endogennego lub, jak chcą niektórzy, konstytucjonalnego, bywa spowodowana zaburzeniami w gruczołach dokrewnych. Niektóre gruczoły dokrewne, jak tarczyca, przedni płat przysadki mózgowej, nadnercza, działają dysymilacyjnie, przyspieszają przemianę materji i hamują powstawanie w ustroju otyłości. Niedomoga zaś tych gruczołów jak również jajników, względnie jąder, prowadzi do zwolnienia przemiany materji, do powolniejszego spalania się tłuszczów i tem samem do odkładania się w tkankach.

Inną zupełnie sprawę stanowi zwyrodnienie tłuszczowe tkanek, które bywa spowodowane zmniejszonem doprowadzeniem tlenu do ustroju, co ma miejsce w niedokrwistościach, skutkiem zmienionego składu krwi, w gruźlicy płuc, skutkiem zmniejszonej powierzchni oddechowej, w zatruciach tlenkiem węgla, fosforem, arsenem i wreszcie w chorobach zakaźnych.

Zasadniczo sprawa otyłości lub zwłaszcza typu specjalnie konstytu-

cjonalnie otyłego należy do patologji . Stany takie sprzyjają powstawaniu różnych schorzeń jak cukrzycy, miażdżycy, kamicy żółciowej, gdyż nadmiernie doprowadzony tłuszcz do ustroju wzmaga poziom cholesteryny we krwi i w żółci, która może prowadzić do wypadania złogów *(Chauffard)* lub skutkiem zaburzeń w ochronnych koloidach jak chcą inni.

Nadmierna otyłość obciąża narząd krążenia, prowadząc do nacieczenia tłuszczowego mięśnia sercowego, który staje się z biegiem czasu niewydolny, w końcu następuje przerost serca. Nadmierna otyłość, spowodowana przekarmieniem tłuszczami, sprzyja wczesnej miażdżycy tętnic; cholesteryna bowiem, odkładając się w ścianie wewnętrznej naczyń wraz z solami wapnia, obniża sprężystość tych ostatnich. Wreszcie gromadzenie tłuszczu prowadzi do stłuszczenia tkanki wątrobowej, która w ten sposób obniża swoją czynność, cierpi zwłaszcza przemiana wodna.

Gdy w wątrobie i żołądku występują z powodu niewydolności krążenia objawy zastoju żylnego, chorzy — otyli tracą łaknienie oraz skarżą się na gniecenie w dołku, wzdęcie jelit i t. d. Z innych objawów, towarzyszących otyłości, wyliczyć należy guzy krwawnicze.

### *Leczenie.*

Przy leczeniu otyłości niezmiernie ważną jest rzeczą, aby metoda jaką stosujemy działała stopniowo i łagodnie, w przeciwnym bowiem razie narażamy chorego na zaburzenia ze strony układu nerwowego, bezsenność, bicie serca, ogólne osłabienie i zdenerwowanie. Utratę 2—3 kilogramów miesięcznie, w ciągu kilku miesięcy, uważać należy za dobry rezultat leczenia. Utrata wagi najbardziej się zaznacza w pierwszym tygodniu leczenia, w czasie zmniejszania dostarczonego pokarmu do połowy. Gdy w czasie leczenia zwiększymy nieco ilość pokarmów, następuje wtedy bardzo szybkie podniesienie wagi ciała, która później bardzo powoli spada, jeżeli ilość spożywanych pokarmów pozostaje wciąż taką samą (t. j. niedostateczną). Tym się tłumaczy przyrost wagi po leczeniu odchudzającem u osobników, którzy poprzednio znacznie schudli. W postaci otyłości egzogennej, leczenie polega, w zależności od postaci lekkiej, średniej czy ciężkiej, na ograniczeniu dowozu tłuszczu (masło, smalec, tłuste mięso), węglowodanów (przetwory mączne), na podawaniu dużej ilości białka, które zwiększa przemianę materji. W takich wypadkach można podawać 100—120 i więcej gramów białka dziennie.

W postaciach ciężkich niekiedy stosujemy dni owocowo-jarzynowe; jarzyn podajemy 300 — 400 gramów dziennie. Niektórych jarzyn strączkowych, jak soczewicy, grochu, bobu i ryżu, jako zawierających dużo kaloryj nie podajemy; natomiast podawać należy takie jarzyny, które stosujemy i w cukrzycy, a więc małokaloryjne (kapusta biała, czerwona, szpinak, pomidory, ogórki).

Owoców podajemy 300 gr. dziennie i to mało kaloryjne, a więc jabłka, gruszki, maliny, poziomki; usuwamy zaś — migdały, orzechy, jako zawierające dużo tłuszczu.

Płyny ograniczamy do 1½, a nawet 1 litra dziennie. Niekiedy w ciężkich przypadkach stosujemy dni głodowe, polegające na podawaniu 500 kalorji dziennie w postaci owoców lub jarzyn, pozatem herbatę lub kawę nieosłodzoną w ilości 3-ch szklanek dziennie. Dzień zaś „głodowy" Boas'a = herbata z cytryną i z sacharyną, kilka razy dziennie po 100 g chleba białego lub Grahama, 1 talerz chudego buljonu i kilka kwaśnych jabłek.

Z innych wypróbowanych postaci diet wyliczymy:

Dni mleczne: W ciągu 1—3 dni podajemy wyłącznie mleko w ilości 1200—1500 $cm^3$ dziennie porcjami po 200—250 $cm^3$, a więc co 2 godziny. Szybki spadek wagi zależy przedewszystkiem od utraty wody.

Dni mleczno-owocowe: Zamieniamy część należnego mleka, owocami w ten sposób, aby oprócz 5 porcyj mleka po 200 $cm^3$ dawać 2 razy po 250 g surowych owoców.

Dni owocowe: Pokarm składa się tylko ze świeżych owoców (wiśnie, jabłka), dzienie podajemy 1200 — 1500 g.
W razie pragnienia podajemy 2 — 3 szklanki herbaty lub kawy niesłodzonej.

Dni owocowo-jarzynowe: Część (½) owoców zamieniamy jarzynami małokaloryjnemi.

Stosując powyższe, dość ścisłe diety, należy zalecić pozostawanie w łóżku. Chorzy najchętniej znoszą mleczne i jarzynowo-mleczne dni. Z różnych schematów dietetycznych, których zasadą jest podawanie dużej ilości białka, przy uwzględnieniu małej ilości kaloryj *(Richter, Rosenfeld, Banting),* lub płynów *(Oertl)* oraz tłuszczów sycących *(Ebstein)* wyliczymy następujące:

*Schemat. Dieta Rosenfelda (kartoflowa):*

I śniadanie: szklanka kawy lub mleka, 30 g białego chleba, 40 g wędliny.
II śniadanie (g. 10) 1 jajko.
III śniadanie: (g 12) 6 śliwek suszonych.
Obiad: (g. 2) 1 talerz buljonu z 200 g kartofli, 100 g chudego mięsa, dużo sałaty.
Podwieczorek: (g. 4) Szklanka kawy.
„ (g. 6) 2 jabłka.
Kolacja (g. 8). 200 g kartofli, 75 g zimnego mięsa, sałata, 20 g białego sera.

Zawartość kaloryj = 1200, zawartość białka około 85 g.

*Schemat diety Bantinga:*

Śniadanie: 150 g szynki, 20 g chleba bez masła, szklanka herbaty.

Obiad: 200 g mięsa lub ryby, 30 g chleba, kompot, szklanka czerwonego wina.

Podwieczorek: 1 filiżanka herbaty, 60 — 90 g owoców, 1 — 2 sucharki

Kolacja: 100 g mięsa lub ryby, szklanka czerwonego wina.

*Schemat diety Oertla:*

I Śniadanie: 120 g kawy z 30 g mleka, 5 g cukru, 35 g białego chleba.

II „ 50 g buljonu, 50 g mięsa.

Obiad: 150 — 200 g mięsa wołowego, 50 g sałaty, 25 g chleba, 100 g owoców.

Podwieczorek: 100 g kawy czarnej.

Kolacja: 2 jaja (lub 18 g łososia) 15 g sera, 20 g. chleba, 100 g owoców.

Niekiedy w otyłości należy się uciec do diety *Karella* (podajemy wówczas 4 x dziennie po 200 g mleka), która trwać może tylko kilka dni.

W myśl poglądów *Liebiega* i *Voit'a* wartość pokarmów oceniamy zwykle podług zawartego w nich białka.

Obok leczenia dietetycznego należy uwzględnić leczenie klimatyczne (Nałęczów, Morszyn, Popowo n/Bugiem) oraz gimnastyczne. Ćwiczenia należy wykonywać w celu przyspieszenia spalania tłuszczu, stopniowo, gdyż w przeciwnym razie może zajść nadmierne rozszerzenie serca. Przez stopniowe ćwiczenia mięśni możemy osiągnąć w/g teorji *Oertla*, wzmocnienie serca.

Początkowe ćwiczenia są łatwe i polegają na chodzeniu po górach. Przeciwskazane są w przypadkach zwyrodnienia mięśnia sercowego, które na zmęczenie fizyczne odpowiada zaledwie wyczuwalnem, drobnem tętnem. Gimnastyka, nawet pokojowa (np. opuszczanie i podnoszenie ramion), może wywołać przyspieszenie tętna i oddechu, a osobom starszym i b. otyłym może grozić udar, wskutek istniejącej u nich miażdżycy tętnic; dlatego też niezbędną jest w tych przypadkach pewna ostrożność.

Prócz diety i zabiegów fizykalnych odgrywają dużą rolę obfite wypróżnienia, które osiągnąć możemy stosując środki czyszczące jak naprzykład *cascara sagrada, rzewień, aloes*. Połączenie, zawierające środki powyższe wraz z kwasem taurocholowym i solą marjenbadską stanowi preparat REDUCTOSAN.

Wśród wypróbowanych przezc mnie rozmaitych środków przeczyszczających, zatrzymałem się na Reductosanie, ze względu na szczególnie odpowiedni dobór jego składników. Dzięki pobudzeniu działalności kiszek nie daje on możności całkowitego wyzyskania pożywienia przez organizm oraz wpływa odciągająco na wodę. Działamy więc na wodną przemianę materji, wpływając w ten sposób na chorobliwe nagromadzenie w dużej ilości tłuszczu.

Zawartość wody w tkance tłuszczowej podlega wahaniom dość znacznym: 7 — 40% *(Rozenraed).*

Nagromadzenie płynu w ustroju przebiega równolegle z zatrzymaniem soli kuchennej. Dieta małosolna, oraz Reductosan, okazują się podstawowym warunkiem dla odwodnienia takich chorych, gdyż jednocześnie odpada czynnik, powiększający pragnienie.

Reductosan stosowałem po 1 — 2 tabletki dziennie, przeważnie naczczo, na 20 minut przed śniadaniem, bez objawów ubocznych; jest przyjemny w użyciu, powoduje bezbolesny i obfity stolec, nie wywołując podrażnienia.

Dla ilustracji działania tego leku pozwolę sobie przytoczyć poniżej kilka najcharakterystyczniejszych przypadków:

Przypadek I. Chora J. E. lat 58 (obesitas, myodegeneratio cordis, arteriosclerosis). Wzrostu średniego, wagi 91 kg. Skargi chorej dotyczą zaburzeń, spowodowanych nadmierną jej tuszą; duszność wysiłkowa, trudność przy chodzeniu (zwłaszcza po schodach) oraz uderzenia krwi do głowy i zaparcie stolca. Tkanka tłuszczowa rozwinięta obficie na całem ciele. W płucach nieliczne furczenia. Tony serca głuche. Tętno nieco przyśpieszone, mierowe 102'. Ciśnienie krwi mx 240, mm. 160. Wątroba powiększona, wystaje na 3 palce z pod łuku żebrowego; brzuch zwisający, duży. Mocz — nie zawiera składników patologicznych.

Poza leczeniem ogólnem (jod, gl. thyreoidea, polyglandul., środki nasercowe), stosowałem codziennie po 2 tabletki Reductosanu naczczo, na 20 minut przed śniadaniem, poczem nastąpiły regularne wypróżnienia bez bólu. W ciągu miesiąca powyższego leczenia, chorej ubyło 3,5 kg na wadze. Zaburzenia zależne od otyłości znacznie się zmniejszyły. Samopoczucie chorej dobre. Obecnie, mimo przerwy tygodniowej w leczeniu, stolce są nadal regularne.

Przypadek II. Chora F. N. lat 43, wzrostu 162 cm — wagi 82 kg. Rozp. adipositas, obstipatio.

Skłonność dziedziczna do tycia. Od dzieciństwa nawykowe zaparcia stolca. Brzuch rozmiarów kolosalnych, obwisły, kończyny dolne i górne zawierają znaczną podściółkę tłuszczową. W płucach oddech zaostrzony, z wydechem wydłużonym, nad szczytami przytłumienie. Serce: tony głośne, czyste, uderzenie koniuszkowe w V międzyżebrzu, na 1 palec na zewnątrz od linji sutkowej lewej. Tętno 80' miarowe, dobrze wypełnione. W moczu — brak odchyleń od normy.

Prześwietlenie klatki piersiowej *(Dr. Grynkraut H.)* wykazało: szczyty nieco zacienione, rozjaśniają się podczas kaszlu, pola płucne powietrzne, cienie wnęk nieco wzmożone.

Podczas prześwietlania skośnego widoczne są gruczoły w śródpiersiu tylnem. Serce nieco powiększone, przepona ruchoma i prawidłowo ustawiona.

Poza leczeniem dietetycznem stosowałem w ciągu 3-ch tygodni codziennie po 2 tabletki Reductosanu naczczo. W tym okresie chora straciła na wadze 2,5 kg.

Po 2-tygodniowej przerwie chora znów zaczęła przyjmować po 1 tabletce Reductosanu dziennie. Stolce regularne, samopoczucie znacznie się poprawiło. W ciągu następnych 2-ch tygodni ubyło 1,5 kg. na wadze, czyli w ciągu niespełna 2-ch miesięcy chora straciła 4 kg.

Przypadek III. Chora F. Sz. lat 49, wzrostu 159 cm, wagi 74 kg. Rozpozn. climax, obstipatio, adipositas.

Skarży się na zawroty i uderzenia krwi do głowy oraz stałe zaparcia. Od ½ roku brak perjodów., Bóle artretyczne w stawach kolanowych, barkowych i krzyża.

Tabl. jajnikowe, Reductosan oraz dieta usunęły w pewnej mierze powyższe dolegliwości w ciągu miesięcznej kuracji. Chorej ubyło na wadze 5 kg.

Przypadek IV. Chora R. Z. studentka, lat 24, skarży się na silną obstrukcję. Stolce raz na 5-6-7 dni.

W ciągu 3-tygodni naczczo brała 1 tabletkę Reductosanu poczem występowały, obfite, bezbolesne wypróżnienia, które regularnie się utrzymują nadal bez podawania preparatu.

Wreszcie wspomnieć należy o masażach, któremi nie należy gardzić, jako środkami pomocniczemi oraz o kąpielach, które działają orzeźwiająco na unerwienie skóry oraz wpływają dodatnio na krążenie krwi. Kąpiele stosujemy o $t^0$ $28^0$ — $32^0$ w przypadkach anemicznych, zaś w przypadkach nadmiernej krwistości oraz podejrzanych o szczególne osłabienie serca, należy unikać kąpieli zbyt gorących i zimnych, a zastąpić je letniemi (około $28^0$).

Leczenie otyłości pochodzenia endogennego (włonnego) wyłącznie dietą i wyżej wspomnianemi środkami nie dadzą pożądanego efektu bez stosowania preparatów z odpowiednich gruczołów dokrewnych wywołujących otyłość. Do tej grupy należą preparaty tarczycy *(gl. thyreoidea)* przysadki mózgowej, jajników lub preparaty wielogruczołowe. Dawkowanie preparatów tarczycy winno być indywidualizowane; z chwilą wystąpienia dolegliwości ze strony serca, przyspieszenia tętna, niepokoju ogólnego i drżenia kończyn, należy dawkę zmniejszyć, lub przerwać stosowanie. Niekiedy połączenie większych dawek preparatów tarczycowych (2—3 x dz. po 0,3) przez czas dłuższy może przyczynić się do odwodnienia organizmu.

W cierpieniach zaś zastawki dwudzielnej należy być ostrożnym

w stosowaniu tarczycy i natychmiast przerwać podawanie tego preparatu przy pierwszych objawach częstoskurczu.

Ostatniemi czasy wprowadzono do leczenia otyłości proteinoterapję w postaci zastrzyków mleka, przy jednoczesnem zaleceniu małych dawek tyreoidyny (2 x dz. po 0,3) bez ograniczenia diety. Mleko sterylizowane w ilościach 4—7cm$^3$ zastrzykuje się domięśniowo raz na 2 — 3 dni w godzinach rannych. Utrata wagi zależy od zmniejszenia się ilości tłuszczu, jak również od zwiększonego wydzielania wody. Reakcja ogólna — nieznaczna, temperatura rzadko kiedy sięga powyżej 37$^0$.

Interwencja chirurgiczna wskazana jest tylko w przypadkach umiejscowionego, patologicznego odkładania się tłuszczu, o ile wymaga tego stan chorego; otyłość pochodzenia włonnego nie chroni pacjenta po dokonaniu zabiegu chirurgicznego od nawrotu i dlatego też uważam, iż zabieg ten li tylko ze względów kosmetycznych nie powinien być wykonany.

ŹRÓDŁA PIŚMIENNICZE:


1. **Brugsch.** — Kraus Brugsch I.
2. **Bądzyński St.** — Fizjologja człowieka (Tom) 1915 r. Wymiana materji i energji u zwierząt.
3. **Eppinger - Pollitzer.** — Medizinische Klinik 1925 Nr. 7.
4. **Galewski A.** — Dietetyka, 1933.
5. **Hirschfeld F.** — Leczenie otyłości. Odczyty kliniczne 1893.
6. **Klewitz F.** — Lehrbuch der Ernährungstherapie für innere Krankheiten.
7. **Knippig.** — Klinische Wochenschrift 1925 — Nr. 43.
8. **Lorant J. St.** — Wiener Archiv. für Innere Medizin 1924 Bd. 9.
9. **Molnar.** — Deutsche Woch. 1926 Nr. 42.
10. **Eder.** — Med. Klinik 1909 — N. 13 i 1910 N. 17.
11. **Parnas.** — Chemja fizjologiczna.
12. **Salzmann F.** — Münch. med. Woch. 1929 Nr. 8.
13. **Waliński — Herzfeld.** — Münch. med. Wochen. 1932 Nr. 5.
14. **Węgierko J.** — Istota i leczenie otyłości. (Wiedza Lekarska 1931, Zeszyt X).


## REFERATY Z CZASOPISM OBCYCH.

Dr. L. PETESCHAHER, Salzburg. *O stosowaniu dużych dawek Coraminy. Ueber die Anwendung grosser Coramindosen).* 9 posiedzenie lekarzy krajów alpejskich — autoreferat, 1934.

Coramina bezwątpienia należy do najsilniejszego środka pobudzającego krążenie i oddech. Dzięki rozległej skali leczniczej, Coramina

może być bez obawy stosowana w dużych dawkach. Kto widział działanie Coraminy w porażeniu oddechu, ten odniesie niezapomniane wrażenie. Autor cytuje 2 przypadki z własnej praktyki:

Ciężkie zapalenie szarej istoty rdzenia o charakterze wstępującym (typu Landry) u 20-letniego młodzieńca. Wystąpiły ciężkie zaburzenia oddechowe, na które bez wpływu pozostaje sztuczne oddychanie i dożylne podanie 0,02—0,04 lobeliny. Dopiero po dożylnem wstrzyknięciu 5 ccm. Coraminy, oddech pogłębia się, utrzymuje się 1—2 godzin, czyniąc zbytecznemi zabiegi sztucznego oddychania

55-letnia kobieta przyjęła 10 gramów weronalu. Przywieziono ją do szpitala w groźnym stanie: zupełna nieprzytomność, oddech Cheyne-Stokes'a, źrenice nie reagują, brak odruchów. Wstrzyknięto dożylnie 5 ccm. Coraminy, po którym wystąpiło silne pobudzenie ruchowe, chora usiadła i zaczęła kichać. Po 4—5 godzinach stan znowu pogarsza się, wobec czego wstrzyknięto dożylnie 5 ccm. Coraminy. Przez 4 dni stan był zmienny, dopiero piątego dnia trwale poprawił się i 12-go pacjentka opuściła oddział szpitalny.

*Dr. F. Sienicki.*

——:o:——

SAINT-PIERRE. *Kierunek współczesny w leczeniu przetworami jajnikowemi.* (Le concours médical, 1933. Nr. 46).

Autor zauważył, że lepsze wyniki uzyskał w zaburzeniach wydzielania wewnętrznego jajników po zastosowaniu agomensiny i sistomensiny, aniżeli po podaniu przetworów całego jajnika. Brak i niedostateczne miesiączki leczył podawaniem agomensiny; wyniki uzyskał dobre, zaś w zbyt długotrwałem braku miesiączki leczenie kombinował z jednoczesnem podawaniem 6—8 tab. dziennie sistomensiny w czasie przedmiesiączkowym. Natomiast sistomensina oddawała dobre usługi w krwawieniach miesiączkowych zbyt obfitych i przyczyniała się do przywrócenia prawidłowych okresów menstruacyjnych.

*Dr. Z. Kuśnierczyk.*

——:o:——

*O trudnościach w rozpoznaniu różnych nietypowych postaci śpiączki cukrzycowej. (De la difficulté du diagnostic de certaines formes anormales de coma diabetique).* (M. Labbé i R. Boulin. La Presse Medicale, Nr. 74/34 r.).

Rozpoznanie śpiączki cukrzycowej jest naogół łatwe, gdy mamy zespół objawów jak: śpiączka, oddech Kussmaula, dodatni odczyn Gerhardta w moczu i obniżenie rezerwy alkalicznej. Zdarzają się jednak przypadki, w których bądź brak jest całkowitego zespołu objawów, bądź występują objawy, niewchodzące w zakres charakterystycznego zespołu.

Do takich należą przypadki, w których brak odczynu Gerhardta w moczu przy obecności wszystkich innych objawów śpiączkowych. Odczyn ten ma bardzo ważne znaczenie, gdyż na jego zasadzie odróżniamy śpiączkę cukrzycową od innych śpiączek. Autor opisuje przypadki śpiączki cukrzycowej bez odczynu Gerhardta i Legala. Po podaniu insuliny odczyny te wystąpiły, zniknęły zaś ostatecznie, gdy dawka insuliny wystarczyła do przerwania śpiączki.

Drugim niecharakterystycznym objawem jest wystąpienie w przebiegu śpiączki cukrzycowej objawów niedomogi nerkowej. Zdarza się to według autora w połowie wszystkich przypadków coma diabeticum. W moczu stwierdzamy wówczas białko i wałeczki, a we krwi podniesienie się ilości mocznika (zwykle koło 1 gr. na litr). Utrudnia to bardzo rozpoznanie rodzaju śpiączki i pogarsza rokowanie.

Następnym niecharakterystycznym dla śpiączki cukrzycowej objawem jest oporność na działanie insuliny. Autor obserwował kilka przypadków, gdzie mimo podawania dużych dawek insuliny (od 100 do 830 jedn.) odczyn Gerhardta pozostał dodatni, rezerwa alkaliczna nie podniosła się, i skutkiem ciężkiej kwasicy nastąpiła śmierć.

*Dr. Irena Grodzieńska.*

——:o:——

*Zapobieganie i leczenie awitaminoz w wieku dziecięcym (Prophylaxe und Therapie der Avitaminosen im Kindesalter)* R. Wagner (Die Aerztliche Praxis Nr. 8/34 r.).

Największe znaczenie z pośród awitaminoz wieku dziecięcego ma: Xerophthalmia i choroba Möller-Barlowa czyli gnilec. Xerophthalmia jest spowodowana brakiem witaminy A. Witamina A znajduje się związana z tłuszczem w mleku kobiecem i krów oraz w jarzynach. Jest oporna na wysoką temperaturę, tak, że gotowanie i pasteryzowanie mleka nie pozbawia go witaminy A, niema jej zaś w zbieranem i silnie rozcieńczonem mleku.

Szczególnie łatwo zapadają na tę chorobę dzieci niedonoszone, bliźnięta i dzieci dotknięte żółtaczką, co jest spowodowane niedostateczną czynnością wątroby, która w zatrzymywaniu witaminy A odgrywa dużą rolę.

Xerophthalmia powoduje wyschnięcie spojówek, stąd sprawa chorobowa może przejść na rogówki — powstaje keratomalacja. Często tworzy się lekki enophthalmus. Skóra takich dzieci ma odcień szarożółtawy, wzrost i waga ciała zostają zachowane.

Niezwykle ważne jest wczesne postawienie rozpoznania i rozpoczęcie leczenia, gdyż wzrost u dzieci w 1-ym roku życia może jeszcze wrócić do normy, starsze zaś pomimo leczenia pozostają upośledzone pod względem wzrostu.

Jedynym środkiem leczniczym jest tran, zawierający witaminę A w stężonej postaci. Już po paru dniach podawaniu tranu obserwuje się poprawę. Zapobiegać tej chorobie można u starszych dzieci przez podawanie dostatecznego pod względem jakościowym pożywienia, u maleńkich dzieci autor radzi podawać przez całą zimę tran.

Gnilec powstaje przy niedostatecznem podawaniu witaminy C. Witamina C jest rozpuszczalna w wodzie i b. wrażliwa na wysoką temperaturę. Zapadają na te schorzenia dzieci, odżywiane sztucznie sterylizowanem mlekiem. Dodanie jarzyn i soków z owoców chroni je od tego. U dzieci karmionych piersią matki gnilec może nastąpić tylko wtedy, gdy pożywienie matki jest również pozbawione tej witaminy.

Choroba ta występuje zwykle w II-ej połowie 1 roku życia. Zaczyna się często gorączką, wybroczynami w skórze i krwiomoczem. Pełny obraz mamy wtedy, gdy dołączają się objawy skazy krwiotocznej: krwawienia z dziąseł, obrzęk i bolesność dolnych kończyn, spowodowane przez podokostnowe krwawienia, bolesność i krwawienia w chrząstkowych przyczepach żeber. Tworzy się różaniec, podobny do krzywiczego. Ale typ oddychania pozostaje całkiem inny niż w krzywicy.

Zdarzają się również krwawienia w oczodołach oraz jelitowe. Charakterystyczny dla gnilca jest przerost prawego serca.

Dla zapobiegania tej chorobie autor radzi już od II-go miesiąca życia podawać soki z owoców; najlepiej zabezpieczone przed nią są dzieci, karmione piersią.

W leczeniu gnilca główną rolę odgrywają soki z owoców, zwłaszcza z cytryn.

Choroba te może występować nawet przy prawidłowem odżywianiu, gdy mamy zaburzenia w trawieniu, i proces wchłaniania w jelicie jest upośledzony.

*Dr. Irena Grodzieńska.*

——:o:——

*O szybkiej metodzie cholecystografji przy pomocy adrenaliny (La cholécystographie rapide à l'adrénaline)* S. Zanetti. (La Presse Medicale Nr. 41/34 r.).

Wielu badaczy, a zwłaszcza Antonueci zajęło się szukaniem nowych sposobów cholecystografji, mając na celu głównie skrócenie czasu badania. Okazało się później, że nowe metody mają również wielkie znaczenie pod względem djagnostycznym. Ujemną stroną metody Antonueciego jest konieczność stosowania wlewanki dożylnej z cukru. Próbowano także podawać cukier doustnie, lecz otrzymane rezultaty niezawsze były dobre. Aby więc uprościć tę metodę autor spróbował wywołać hyperglikemję, zastrzykując podskórnie adrenalinę, i otrzymał świetne rezultaty. Dawka 1 mg. adrenaliny wystarcza do wywołania koniecznej hyperglikemji. Dla lepszego działania dodajemy jeszcze na godzinę przed wstrzyknięciem adrenaliny 80—100 gr. cukru.

U osobnika zdrowego cień pęcherzyka ukazuje się w 2 godziny po wstrzyknięciu, a czasem nawet jeszcze wcześniej. Cień ten jest mniej lub więcej intensywny zależnie od naruszenia czynności wątroby i pęcherzyka żółciowego.

Opóźnienie ukazania się cienia (7—8—10 godzin) wskazuje na zaburzenia czynnościowe wątroby lub pęcherzyka.

Cholecystografja adrenalinowa przedstawia następujące korzyści: 1) wczesne ukazanie się cienia pęcherzykowego, 2) możność badania również czynności wątroby, 3) możność różnicowania schorzeń pęcherzykowych.

*Dr. Irena Grodzieńska.*

——:o:——

H. Kahler. *O ziarnicy złośliwej (Ueber Lymphogranulomatose).* (Die Aerztliche Praxis Nr. 8/34 r.).

Autor omawia liczne poglądy na etjologję tego cierpienia: niektórzy badacze upatrują wyraźny związek między ziarnicą złośliwą a gruźlicą, zaznaczając jednak, że działa tu osłabiona postać zarazka gruźli-

czego. Inni nie zgadzają się z tem ze względu na to, że przebieg ziarnicy jest o wiele bardziej złośliwy niż gruźlicy. Uważają również, że główną rolę w etjologji gra allergja. Według autora mogą tu działać różne czynniki, i w ten sposób można sobie tłumaczyć fakt znajdywania w zmienionych chorobowo tkankach różnych bakteryj.

Co się tyczy kliniki tego schorzenia, to zaczyna się ono od obrzmienia gruczołów limfatycznych początkowo tylko na szyi i na karku, później zaś wszystkich innych. Gruczoły są twarde, odgraniczone od skóry, niebolesne i nie mają skłonności do rozmiękania. Wreszcie występuje twardy niebolesny obrzęk śledziony.

Różnicować należy białaczkę z aleukemianami. W tej ostatniej obok normalnej ogólnej ilości ciałek białych we krwi znajdujemy olbrzymią przewagę limfatycznych lub szpikowych komórek oraz obecność postaci młodych.

Mięsak limfatyczny odróżnia się tem, że gruczoły są wzajemnie zrośnięte i skóra nad niemi jest nieprzesuwalna, brak również obrzmienia śledziony, we krwi obok normalnej ilości leukocytów znajdujemy zmniejszoną ilość limfocytów.

Należy również pamiętać o obrzmieniu gruczołów na tle gruźlicy i kiły.

Obraz krwi w ziarnicy złośliwej bywa różny: spotykamy zarówno leukopenię jak i leukocytozę (do 40 tys.). Eozynofilja, uważana dawniej za charakterystyczną dla ziarnicy złośliwej, występuje w niewielkiej ilości przypadków; odwrotnie zaś, może się zjawić w wypadku obrzmienia gruczołów na tle gruźlicy i kiły.

W obrazie krwi przeważają w wypadkach z wysoką leukocytozą leukocyty wielojądrzaste i monocyty, w wypadkach zaś leukopenji — limfocyty.

Ważnym objawem w ziarnicy złośliwej jest zachowanie się temperatury. Albo spotykamy stałe stany podgorączkowe, albo też okresy często 2-tygodniowe wysokiej gorączki, ustępujące miejsca okresom bezgorączkowym. Należy w tym ostatnim wypadku różnicować z durem powrotnym i z chorobą Banga. Czasem spotykamy również typ stałej wysokiej gorączki, przypominającej tyfus brzuszny. W niektórych przypadkach są pewne tkanki lub narządy specjalnie dotknięte. Wymienić tu można np. postać jelitową ziarnicy złośliwej, przebiegającą wśród objawów guza lub stanu zapalnego żołądka czy jelit czasem towarzyszy tym objawom przejściowa żółtaczka. Silniejsza żółtaczka występuje przy b. rzadkiej postaci odosobnionej ziarnicy złośliwej wątroby.

Również b. rzadkie są przypadki odosobnionej ziarnicy złośliwej śledziony, trzustki oraz płuc.

Częściej dotknięte ziarnicą złośliwą są kości. Co się tyczy leczenia, to tylko w wypadkach zajęcia jelit daje się zastosować postępowanie ope-

racyjne ,we wszystkich innych postaciach jako metody leczenie stosuje się naświetlanie Roentgenem i arsen.

Działanie promieni Roentgena jest różne w różnych przypadkach: w jednym powoduje wyraźne zmniejszenie guzów, w innych nie daje rezultatu.

Naświetlanie powinno się odbywać pod ścisłą kontrolą krwi: przy stwierdzeniu zbyt dużego zmniejszenia się ilości leukocytów należy zaprzestać naświetlania, dopóki ilość leukocytów znów się nie podniesie. W przerwach między naświetlaniami autor radzi podawać arsen.

*Dr. Irena Grodzieńska.*

## OCENA.

*Zarys Fizjoterapji.* Dr. Józef Jankowiak, Lekarz Zakładu Przyrodoleczniczego Ubezpieczalni Społecznej w Poznaniu. (Dla Lekarzy-praktyków i studentów medycyny z 66 rysunkami). Str. 265. Skład głowny: Dom Książki Polskiej S. A., Warszawa.

Do pomocniczych i często skutecznych metod zaliczyć należy leczenie fizykalne.

Dowiadczenie kliniczne, obejmujące wszystkie działy medycyny, przemawia coraz częściej za tym, że zabiegi fizykalne są w niektórych przypadkach konieczne i pod względem efektu terapeutycznego przewyższają inne metody postępowania leczniczego.

Dlatego też fizjoterapja coraz większe budzi zainteresowanie wśród lekarzy i coraz szersze zatacza kręgi pod względem terapeutycznym.

Bliższe zapoznanie się, dziś już z licznemi i udoskonalonemi metodami leczenia fizykalnego, jest nieodzownym warunkiem i nieraz jedyną drogą dla osiągnięcia dodatnich wyników leczenia i w ulżeniu cierpieniom chorego.

Wyczerpujący całokształt leczenia fizykalnego znaleźć można w „Zarysie Fizjoterapji“ d-raJankowiaka. W sposób krótki ale jasny i przejrzysty autor omawia wszelkie możliwe zabiegi fizykalne i poprzez najprostsze wodolecznictwo i kąpiele lecznicze przechodzi do zabiegów, wymagających mniej lub więcej skomplikowanych przyrządów, jakich wymaga leczenie energją promienistą i prądem elektrycznym.

Autor wyjaśnia zasady fizjologiczne zabiegów fizykalnych, omawia ich wskazania i przeciwwskazania.

Znać duże doświadczenie osobiste autora w klinicznem ujęciu fizjoterapji. Książka wydana starannie, zawiera 66 rysunków.

Jako jasna ilustracja leczenia fizykalnego jest niezbędna dla każdego lekarza-praktyka.

*Dr. A. Krakowski.*

## TREŚĆ:




REDAKTOR:
w/z Dr. Med. Aleksander Kiciński

ADRES REDAKCJI:
Al. Ujazdowskie 34 tel. 9.67-75

WYDAWCA:
Mr. Farm. Zygmunt Sander

ADRES ADMINISTRACJI:
Złota 49 m. 2, tel. 2.11-55

Konto P. K. O. 19.175





Drukarnia „Antiqua", St. Szulc i S-ka, Kacza 7. Tel. 5-04-91.